LEGISLAZIONE MINERARIA.

LEGISLAZIONE MINERARIA.

LEGISLAZIONE MINERARIA.[1]

Estratto dall'*Annuario* del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, 1° trimestre 1870.

Fra gli argomenti, che giustamente richiamarono l'attenzione del ministro d'Agricoltura, Industria e Commercio, vi è quello della legislazione mineraria.

In essa vanno distinte due parti; la parte che non concerne che la tutela della sicurezza e della salubrità ed i provvedimenti intesi a promuovere la prosperità dell'industria; e la parte che riguarda la proprietà delle sostanze minerali.

La prima parte è accolta universalmente e forma l'oggetto delle sollecitudini dei popoli più illuminati; intorno alla seconda invece diversi sono i pareri degli economisti e diversa la legislazione nei differenti Stati.

Il Ministero fu più volte eccitato a presentare su questo grave argomento una legge generale; cosicchè ci pare opportuno l'esporre a questo rispetto alcuni elementi di fatto ed alcune considerazioni. Sarà questo il modo di evitare ogni equivoco ed ogni mala intelligenza.

In generale le roccie pietrose, come per modo d'esempio, i marmi ed altre pietre da lavoro, le argille, ed altre materie di cava, non che le torbiere che coprono certi bacini, sono masse più o meno superficiali, o formano la base immediata del terreno coltivabile; e però in tutti i paesi si considerano come un naturale annesso del fondo,

[1] Le presenti considerazioni sono intese a mostrare ciò che al presente convenga fare in Italia in fatto di legislazione mineraria.

dove soltanto il proprietario ha la piena facoltà di disporne, salvo a lasciare che anche altri ne usino per la costruzione di opere dichiarate di pubblica utilità. E la cosa riesce tanto più naturale, in quanto che ben sovente nel prezzo di tali fondi si è già tenuto conto delle materie utili estrattive, le quali più o meno palesemente vi apparivano.

Ben diversa è la condizione delle miniere veramente dette, sieno metallifere, sieno di zolfo o di combustibili fossili. Queste masse minerali, se ne levi i pochi casi in cui riscontrasi anche alla superficie un affioramento di qualche estensione, generalmente sono in forma di filoni o di banchi, che corrono sotterraneamente invisibili, e si spingono talora a molte centinaia di metri di profondità. L'attivare tali miniere, anzi lo scoprirle soltanto, il che nella pratica indica il riconoscerne l'importanza industriale e la convenienza di escavazione, è intrapresa per l'ordinario lunga e bisognevole di cospicui capitali, poichè richiede un sistema di cunicoli sotterranei, di pozzi profondi anche centinaia di metri, di macchine a vapore, di congegni per l'esaurimento delle acque e per l'estrazione dei materiali; insomma ha d'uopo di un complesso di costosi e difficili lavori coordinati su tutta l'estensione della massa minerale in guisa da provvedere economicamente e senza pericolo alla sua completa escavazione, all'estrazione dei prodotti per un solo o per pochi orifizii, all'escita delle acque ed alla ventilazione dei sotterranei. Le masse minerali, delle quali si tratta, sono in generale molto estese non solo in profondità, ma anche in senso orizzontale, poichè i banchi e sovrattutto i filoni misurano talora in una data direzione diversi chilometri. Esse non hanno in generale relazione veruna con la superficie, ossia col suolo coltivabile superiore; e meno ancora con le divisioni molteplici dei campi o predii, che vi possono esistere: di modo che le colture superiormente e le miniere al di sotto for-

mano come due regni separati, il primo dei quali si può lavorare anche suddiviso quasi indefinitamente, mentre il secondo va regolato con piano generale di lavori assieme coordinati per una estensione tanto più grande, quanto maggiore è la profondità, alla quale si mira. Del resto oltrecchè nel più dei casi le miniere si trovano in regioni montuose o sterili, accade che quando una miniera sia ben condotta, quasi tutto il lavoro vi si fa sotterraneamente ed in modo da interessare pochissimo la superficie, limitandosi il lavoro su di questa a pochissimi orifizi per l'escita delle acque e dei minerali. Ond'è che vaste regioni, fornite di non poche miniere, nulla presentano alla superficie, dove non appaiono che le vie di trasporto e le officine di elaborazione dei minerali. — Niun dubbio che, ove il coltivatore della miniera non sia anche proprietario del soprasuolo, ragion vuole, e tutte le legislazioni ne consacrano il principio, che il primo paghi più che largamente le relative indennità per guasti prodotti e per terreni occupati: accade quindi che una miniera ben lavorata non danneggi, ma migliori la condizione dei proprietari del suolo, mentre d'altra parte procura al paese nuova fonte di ricchezza.

Si è per tali ragioni sovrattutto, che nei paesi ove abbondano le ricchezze minerarie, venne fatta sino *ab antico* una distinzione fra la miniera e la proprietà del soprasuolo. Simile distinzione non sarebbe tanto necessaria nei paesi a latifondi, perchè quivi anche un solo predio può comprendere una massa sotterranea tale che permetta una economica ed intelligente disposizione di lavori, ed inoltre lo stesso proprietario del fondo può di leggieri disporre di mezzi bastevoli ad esercitare o direttamente o per mezzo d'altri l'intrapresa mineraria.

Nei luoghi invece ove la proprietà è molto suddivisa, se difettano gli accordi preventivi fra i diversi proprietari

vicini, al fine di lavorare in comune dietro un piano generale ossia col mezzo di consorzio, avvengono gravissimi inconvenienti; poichè mancano loro i mezzi per poter imprendere da soli i lavori necessari, manca lo spazio bastevole per svolgerli quando specialmente si tratti di opere a grande profondità, nè la poca estensione della miniera consente le spese ragguardevoli che occorrono. Le miniere profonde possono quindi restar neglette e talora perfino ignorate dagli stessi proprietari dei terreni.—Per contro se la massa minerale affiora, ovvero manifestasi poco sotto la superficie del suolo, allora i proprietari allettati dalla facilità dei primi lavori, si accingono, ciascuno nel proprio campo, a far scavi di fosse, di piccoli pozzi o discenditoi nella massa minerale, senza piano generale e senza concerti fra loro, guidati unicamente dalla avidità del momentaneo guadagno, non giovandosi, ma contrastandosi a vicenda. Il che favorisce le mosse di terreno, gli scoli di acque sotterranee, che passano facilmente dall' una all' altra miniera, le minaccie di scoscendimenti, di manco d' aria, e di altri pericoli. Giunti poi malamente a poca profondità, quando non avvenga una rovina generale dei sotterranei, i lavori sono fermati dalle crescenti difficoltà. Effetti consimili si produssero parimente in paesi dove le miniere, spettando alla Comunità, questa cedeva il diritto di estrazione a numerosi scavatori, ai quali imprudentemente permetteva di stabilirsi a poche decine di metri gli uni dagli altri; il che era causa di rovina per le miniere stesse.

Si toccherà poco sotto delle conseguenze di quelle lavorazioni di miniere intraprese da punti troppo vicini e senza concerto fra i diversi imprenditori. Il già detto frattanto avrà dato un' idea di quel che sieno le miniere sotterranee e delle condizioni che son necessarie per la loro coltivazione regolare. Tali condizioni affatto speciali nella massima parte dei paesi, ove l'industria minerale ebbe campo

di svolgersi con metodi perfezionati per attingere grandi profondità, condusse, come fu detto, a distinguere la proprietà sotterranea dalla superficiale del suolo. — In alcuni paesi le miniere vennero considerate come proprietà pubblica, che il Demanio poteva lavorare direttamente o concedere ad industriali; ma per l'ordinario fu diverso il concetto, e le miniere furono qualificate come una specie di *res nullius*, su cui poteva acquistare diritto chiunque col proprio lavoro e co' propri capitali giungesse primo a metterne in chiaro l'importanza industriale, vale a dire colui che ne venisse riconosciuto scopritore. Il governo allora, non si riserva generalmente altra facoltà che quella di accordare dapprima a chi ne fa domanda, il permesso di praticare le esplorazioni necessarie; e quindi la concessione o temporaria o perpetua della miniera a favore dello stesso scopritore purchè sia fornito dei mezzi necessari per esercitarla. Esso inoltre fa circoscrivere l'area della concessione onde non nascano abusi o contestazioni con altri industriali limitrofi. I permessi di esplorare si concedono dai Prefetti, udite le osservazioni che possono fare i proprietari del suolo. La concessione poi è data con R. Decreto gratuitamente, e l'industriale nulla paga al governo, se non il contributo sui profitti della propria industria cioè la ricchezza mobile.

Tali sono i principii fondamentali delle principali legislazioni europee, tranne l'inglese; tale è segnatamente il sistema seguito dalla nostra legge del 20 novembre 1859 N° 3755.

È nota però la diversità di leggi e di norme esistenti tuttavia nei diversi ex-stati italiani, dove su questa materia della proprietà mineraria l'unificazione non venne ancora effettuata. La legge del 1859 non è stata promulgata, se non nelle antiche provincie e nella Lombardia e poco dopo nelle Marche. Nel Veneto vige la legge austriaca del 1854, nelle

provincie parmensi una legge del 1852, nelle lucchesi una del 1847, nelle estensi domina ancora l' antica legislazione del 1808. Tutte queste leggi però si fondano sul principio stesso di quella del 1859. Nelle provincie già Pontificie, se ne levi le Marche, non esiste legge apposita, ma soltanto v' ha una serie di provvedimenti dati in vari tempi, secondo il bisogno, ma che accennano chiaramente allo stesso principio, cioè al diritto del governo di accordare concessioni. Nelle provincie napolitane ed in Sicilia havvi la legge del 17 ottobre 1826 informata al principio medesimo, salvo che essa accorda al proprietario del fondo la facoltà di scavo a preferenza di altro qualsiasi concorrente; però, quando esso non se ne valga, il governo può disporne a favore d' altri, che intenda coltivarle seriamente. In questa legge poi si fa eccezione non solo per le pietre e terre di cava, ma anche per lo zolfo, l' estrazione del quale è lasciata in facoltà del proprietario del fondo. Simile importante eccezione fu fatta per riguardo alla Sicilia, ove la formazione solfifera si stende per oltre un terzo della superficie dell' Isola, e per antico uso lo zolfo era considerato come materia della quale i proprietari potevano disporre. Però per lo zolfo di Sicilia è in vigore tuttora il dispaccio del dì 8 ottobre 1808, che vieta l' apertura d' una solfara senza permesso ed il pagamento d' un diritto di L. 127. 50.

Si può dire pertanto che, meno le eccezioni fornite dalla legge delle provincie meridionali, specialmente per lo zolfo, in tutti gli ex-stati italiani, eccettuata la Toscana, esiste il principio della separazione del sottosuolo dal soprasuolo con facoltà al governo di concedere l' esercizio delle miniere agli industriali, quand' anche non sieno proprietari del terreno.

Anche in Toscana i provvedimenti sulle miniere erano dapprima fondati su questo principio, come lo dimostrano la legge mineraria della repubblica di Massa Marittima, che

è tra le più antiche d'Europa, e talune altre disposizioni dei tempi successivi; ma nel 1788 un motuproprio granducale permise al proprietario del fondo di disporre delle miniere; astrazion fatta tuttavia del minerale di ferro dell'Elba, pel quale venne serbata al governo l'assoluta proprietà, che del resto aveva acquistata a titolo oneroso.

L'esistenza di latifondi nelle Maremme, dove sta la massima parte delle miniere, fece sì che la promiscuità delle due proprietà non vi recasse i tristi effetti che altrove. Assai vi giovò anche l'aver messo alla direzione dei lavori esperti ingegneri. In Sicilia, come fu detto, le miniere di zolfo, che sono importantissime, appartengono al proprietario del fondo. Quivi pure non mancano esempi di solfare molto ben condotte da direttori ed ingegneri; ma pur troppo più numerosi sono gli esempi di misere escavazioni contigue e pericolose, indizio dell'infanzia dell'arte e che di molto rincarano il costo dei prodotti. A questa causa di male s'aggiunge che raramente i proprietari di terreni solfiferi, lavorano le loro miniere, ma ne danno in affitto la escavazione a speculatori sovente avidi ed ignoranti e ciò per periodi di pochi anni; cosicchè questi, non avendo di mira che un lucro immediato, non si curano dei pazienti lavori preparatorii, ma scavano solo malamente ed a furia, per la qual cosa ne vengono rovine pericolose e fatali per l'avvenire delle miniere.

Un fatto poi da rammentare è appunto questo che: dove la miniera spetta al proprietario del fondo, esso di solito ne affitta il diritto di scavo ad un industriale, e lo grava perciò di tributo non indifferente. Nelle solfare sicule il tributo da pagarsi al proprietario del terreno varia secondo la ricchezza della medesima dal 15 al 30 e va talvolta sino al 45 % del prodotto *in natura;* il che sempre rappresenta più del 50 % dell'utile netto della speculazione. Nelle miniere di lignite di Toscana il canone imposto dal proprietario fu sovente

da lire 1. 50 a 3 lire la tonnellata, cioè superiore al benefizio che può aspettarsi da una ordinaria escavazione. Questo tributo, pagato dall'industriale al proprietario del fondo, resta poi nelle mani di quest'ultimo, il quale generalmente non lo destina al miglioramento ed alla estensione della miniera. Simile fatto è di molta importanza nell'economia dell'industria mineraria e spiega le angustie, nelle quali si trova sovente l'industriale rimpetto al proprietario del suolo, cui toccano i lucri senza rischio e fatica.

L'esposizione sin qui fatta, abbenchè ancora incompleta, dimostra come diverso tra noi sia il modo di considerare la proprietà mineraria e come da questo fatto ne vengano conseguenze diversissime.

Durante la formazione del nuovo Regno e mentre tante altre materie della legislazione si andavano unificando, sarebbe stato giovevole che l'unificazione si fosse operata eziandio nelle materie che riguardano l'industria mineraria: nè i diversi ministeri, che dal 1860 si succedettero, mancarono di studiare e tentare la soluzione dell'arduo problema. Diverse Commissioni infatti furono a tale uopo nominate, ma le opinioni risultarono discordi, ora prevalendo un principio, ora il principio opposto, e i vari progetti elaborati dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio al tempo de' ministri Cordova, Pepoli, Manna, Torelli, ed altri, ne sono la prova.

Infine nell'aprile del 1869, venne anche presentato d'iniziativa del deputato Marolda un progetto fondato sul principio, che attribuisce al possessore del suolo la proprietà delle miniere. Gli scritti, le polemiche, i voti espressi da molte Camere di Commercio e da molti industriali a proposito di quest'ultima legge, dimostrano come l'antica divergenza d'opinioni non sia punto scomparsa.

Ma per toccar con chiarezza e con distinzione, la questione sia del diritto, sia degli effetti pratici dei due prin-

cipii saremmo tratti a scrivere de' volumi, senza che forse ci fosse dato perciò di affrettare la soluzione di una tal controversia. In generale le petizioni venute da varie parti del Regno sono in senso consono alle leggi e alle norme già vigenti nelle medesime; il che proverebbe, non foss'altro, gli effetti dell'educazione e dell'uso: però è da notare che in Italia la divergenza, non solo proviene dalla disformità dei principii teorici, ma in parte anche dagli interessi già creati dalle vigenti diverse legislazioni e che ora sarebbe forse cosa grave il perturbare. Così in diverse regioni della Toscana e in quelle solfifere di Sicilia, ove nel valore di un fondo venne sovente conglobato il valore delle materie minerali sottostanti, ne risultò una condizione giuridica diversa da quella di altre regioni, dove il possesso di quelle veniva distinto dal possesso del predio: e qual pur fosse la legislazione che per le regioni prima accennate si credesse di dover adottare, dovrebbe pur sempre tenersi conto, almeno per gli effetti transitorii, del presente stato di cose, ciò che cresce le difficoltà. Il Ministero, di fronte alle sollecitazioni avute in vario senso per la riproduzione al Parlamento di un progetto di legge generale ed uniforme, ha dovuto convincersi quanto grave cómpito fosse l'idearlo e, quel che è più, il farlo accettare dai poteri legislativi; sicchè venne nella convinzione essere miglior partito l'astenersene, non curandosi d'altro per ora che di alcuni provvedimenti, dei quali sarà discorso più sotto, intesi ad agevolare almeno i lavori delle miniere.

Intanto però la esposizione sin qui fatta avrà giovato a porre ne' suoi veri termini la questione della proprietà mineraria e del vario modo di usarne.

Questi termini si possono così riassumere.

In generale una miniera (sia di materie metallifere, sia di combustibili fossili o di banchi solfiferi) è massa sotterranea, di ragguardevole estensione e che si spinge a

notevoli profondità, la quale non ha rapporto con l' accidentalità della superficie e con le divisioni delle proprietà del soprasuolo e che per la sua economica e sicura lavorazione esige opere ideate sopra un piano unico e generale per tutta la sua estensione.

Nei paesi in cui la proprietà delle miniere è annessa al fondo, l' esercizio delle medesime può essere fatto dal proprietario stesso o da altri, a cui questi ne accordino il diritto.

Ma accade raramente che il proprietario di un predio, sovrattutto se è piccolo, possegga mezzi ed intelligenza sufficiente da esercitare un' industria affatto diversa dall' agricoltura, e che specialmente per le miniere profonde, richiede mezzi finanzarii e tecnici di gran momento. L' esercizio delle miniere e delle industrie che ne dipendono, deve quindi quasi necessariamente essere condotto da un vero industriale, a cui il proprietario non fa che cedere il suo diritto per un dato tempo e mediante un tributo, che riesce sempre elevato. In Sicilia ed altrove simile tributo rappresenta almeno la metà del benefizio totale, nè sempre esso è impiegato allo svolgimento dell' industria stessa. Nei paesi poi, dove la proprietà del suolo è molto suddivisa, e quindi molti e piccoli predii sovrastano alla massa minerale, non si può stabilire un razionale ed armonico sistema di lavori, se l' industriale non ottiene il consenso di tutti i proprietarii del soprasuolo; ovvero se questi non formino un bene inteso consorzio. Ne nasce invece un intralcio di lavori contigui, sorgente di pericoli e di spese gravosissime, le quali finiscono poi col far disertare ogni lavorazione.

Nell' altro sistema, concretato nella legge del 20 novembre 1859, le Miniere non costituiscono in origine la proprietà di alcuno. L' industriale, che intende coltivarle, chiede al Prefetto la facoltà di praticare le ricerche sopra data estensione. Questi può concederla a condizioni pattuite, dopo aver provocate le osservazioni dei proprietari.

Quando le esplorazioni compiute dimostriuo l'esistenza di una miniera coltivabile e che l'industriale possieda i debiti requisiti, un Regio Decreto gli accorda la concessione perpetua della miniera su tutta l'estensione che si richiede alla sua completa ed economica lavorazione. Esso decade però da ogni suo diritto, quando lasci la miniera in abbandono per dato numero di anni e senza cause di forza maggiore.

Tutte le pratiche relative ai permessi di ricerca ed alle concessioni vengono compiute dalle Prefetture e dal Ministero, dal Consiglio e dal Corpo delle Miniere secondo le rispettive attribuzioni.

I danni e gli incomodi cagionati alla proprietà del soprasuolo sono compensati dal concessionario. La concessione è gratuita e l'industriale nulla paga al governo se non l'imposta di ricchezza mobile.

Quale dei due sistemi sia più utile agli interessi del lavoro industriale apparirà di leggieri dalla fatta esposizione: certo è che l'industria seria preferisce di gran lunga secondo, il quale, separando due cose distinte per natura, l'industria agricola dalla mineraria, concede a quest'ultima, libera da vincoli e da tributi, le masse minerali, le quali richiedono per l'opportuna loro estrazione e lavorazione grandi spese e mezzi tecnici e speciali.

Nè sempre od ovunque vuolsi misurare il grado di convenienza dell'una, piuttosto che dell'altra legislazione dal maggiore o minore svolgimento al quale la produzione mineraria sia pervenuta, perchè questa dipende anzitutto dalla bontà dell'origine; così, per modo d'esempio, l'Inghilterra e la Sicilia furono e saranno sempre produttive, quella di carbon fossile, questa di zolfo, qual pur siasi la legislazione seguita rispettivamente nei due paesi.

Devesi convenire tuttavia che la legislazione esercita una notevole influenza economica sulla copia e sul costo dei prodotti e sulla buona condotta dei lavori; e quindi l'utilità

del sistema accennato da ultimo è e sarà tanto più grande, quando in progresso di tempo, esaurite le parti più superficiali delle masse minerarie, converrà spingere i lavori a maggiori profondità. Abbiamo un esempio del buono effetto di simile principio in Sardegna, dove all'ombra sua si costituirono potenti società nazionali ed estere, che in poco volgere di tempo estesero sulla parte metallifera dell'isola una immensa rete di regolari lavori, trasformandola quasi completamente. Bastò poi la conoscenza del progetto Marolda per gettarvi un'allarme generale, e per dissuadere molti industriali dal provarvi nuove lavorazioni.

Un' ultima avvertenza si farà qui a proposito della legge del 1826 delle Provincie Meridionali, la quale parte da principii misti, e pel riguardo che accorda al proprietario potrebbe sembrare un mezzo termine opportuno al fine di stabilire un accordo fra le diverse regioni. Ma l'esperienza dimostra come invece tal legge poco valga nella pratica, perchè quasi sempre il proprietario che trascura la esplorazione dei suoi fondi, appena posto in avvertenza che altri intenda mettervi mano, si affretta a dichiarare che si propone di coltivare anco il sottosuolo, e con pochi lavori di apparenza più che di realtà, riesce a condurre in lungo le cose, impedendo che i veri industriali si stabiliscano, a meno di accettare da lui patti onerosi. Tanto è vero che l'antico Governo napoletano, senza tanti riguardi, accordava direttamente concessioni agli industriali, non tenendo conto del diritto dei proprietari. È dunque bene sapere che tale sistema misto non conduce a buoni risultati, ed in caso di una nuova legge bisogna appigliarsi ricisamente all'uno od all'altro dei due principii.

Ritenuta adunque la difficoltà di rendere accettevole una legge generale concernente la proprietà mineraria, il Ministero volle astenersi dalla preparazione di nuovi progetti

e si limitò alla proposta di alcuni provvedimenti utili all'industria, che già esistono nelle migliori legislazioni estere, e sono intesi ad agevolare ai serii industriali l'esecuzione dei lavori indispensabili per l'esercizio delle loro miniere. Le più importanti fra codeste disposizioni risguardano i diritti di transito e di scolo delle acque inondanti, non che il consorzio per l'esecuzione di opere destinate al transito ed allo scolo delle acque, e che non ponno compiersi se non in comune fra le miniere contigue cointeressate. Simili disposizioni esistono in parte nella legge del 1859 e nell'austriaca del 1854; mancano invece affatto nelle altre nostre legislazioni ancora vigenti nelle provincie dove ne sarebbe maggiore il bisogno.

Per rimediare a simile lacuna, un progetto era già stato presentato al Senato, il quale ebbe ad approvarlo nella tornata del 22 dicembre 1868. Lo stesso fu poi presentato alla Camera dei Deputati, dove il Comitato privato credendo necessari alcuni schiarimenti provocava un parere del Consiglio delle Miniere; quando sopravvenne la chiusura della sessione, senza che i provvedimenti invocati potessero conseguire la sanzione legislativa.[1]

Il Ministero non potrà a meno di ripresentare, quando che sia, le sue proposte, perdurando le necessità che prima le avevano determinate e che furono lucidamente esposte nel succitato parere del Consiglio delle Miniere.

Sentita è parimente la necessità che nei regolamenti dal Ministero emanati a tutela appunto della sicurezza e salubrità dei lavori, venga introdotta una sanzione penale, senza di che i regolamenti stessi rimarrebbero senza effetto. Così infatti accade del Regolamento del 23 Dicembre 1865, con cui si vollero estendere provvedimenti utilissimi di polizia

[1] Il parere che il Consiglio delle Miniere inviava al Presidente della Camera e che prova l'utilità delle misure contenute nel proposto progetto di Legge, è riprodotto in fine.

a tutte le provincie dello Stato, e nel quale non si poterono comminare le multe, perchè queste devono essere sancite da apposita legge. È da gran tempo che si attende tale provvedimento, senza di che non possono riuscire proficue diverse savie misure, che il Governo cercò e cerca di applicare specialmente nei pericolosi lavori delle solfare e di altre miniere in Sicilia, in Romagna ed in altre regioni. Se il Ministero ed i pubblici ufficiali, che ne dipendono, non hanno mezzi efficaci di far valere le disposizioni delle leggi e dei regolamenti, non possono essere responsabili dei danni cagionati dalla inosservanza.

La proposta ministeriale, nel nuovo progetto di legge in cui sarebbe tenuto conto delle idee espresse lo scorso anno dal Comitato privato della Camera, comprenderebbe tre articoli. — Col primo verrebbe accordato quel che chiamasi il diritto di passaggio coattivo. Quando, per modo d'esempio, sia debitamente riconosciuta la necessità di una galleria di scolo per scolare le acque che inondano una data miniera, o di una apertura per la ventilazione dei suoi sotterranei, od anche per lo sgombro delle materie ed il trasporto dei minerali (opere per le quali debbasi passare sotto fondi di diversi proprietari ed alcuno di questi in qualche modo e senza cause giustificate, cerchi di frapporre ostacoli), si concede all'esercente la facoltà di eseguire il suo lavoro alla condizione stessa, nella quale si compiono le altre opere dichiarate di pubblica utilità, secondo la legge relativa, e mediante congruo compenso pei danni prodotti dalle opere stesse. Il diritto di transito e di acquedotto è già consentito in massima dal codice nostro, ed a qualsiasi possessore di fondo anche minimo. Eppure un diritto sì naturale non può oggi godersi dagli industriali esercenti miniere profonde ed importantissime in varie provincie d'Italia, soltanto perchè nelle antiche leggi speciali, tuttora vigenti, non si era pensato a riconoscerlo. E sì che tale

diritto è indispensabile all'esercizio dell'industria mineraria, diritto che reca, a fronte di altri, incomodi anche minori alle vicine proprietà, mentre un cunicolo sotterraneo, il quale passa per l'ordinario a grande profondità sotto la superficie, niun danno vi arreca e sovente non è nemmanco avvertito. Accade talvolta che qualche proprietario vicino ad una miniera, o per inimicizia, o per gara, o per estorcere somme ragguardevoli si opponga, senza altra ragione, all'apertura di simili opere, approfittando in modo esagerato ed ingiusto della sua qualità di possessore del suolo. Tale esagerazione del diritto, rovinosa per l'esercizio dell'industria altrui, non può essere rispettata dal legislatore, che considererà come di essa possa dirsi *summum jus, summa injuria.* Il medesimo deve ritenersi di alcune lavorazioni di cave e sovrattutto di torbiere, le quali essendo quasi sempre nel fondo di un bacino acquifero, non si possono economicamente intraprendere, senza che prima vi sieno aperti gli scoli.

Molte devono essere parimente le sollecitudini del legislatore per la conservazione delle sorgenti minerali o termali d'uso sanitario, le quali chieggono di essere difese contro le frane, i disperdimenti o le invasioni di acque estranee, capaci di distruggerle completamente.

La redazione di questo primo articolo, differirebbe dall'antica solo in quanto meglio specifica il proposto provvedimento, nè permette che sia frainteso il semplice ed utile scopo per cui fu ideato.

Altro fatto già sopra avvertito si presenta di frequente, quello cioè di più miniere, cave o torbiere vicine o contigue che spettano a possessori od esercenti diversi e trovansi od invase o minacciate dalle acque, da frane e da altri pericoli, ovvero prive di economico mezzo di sgombro, per guisa da rendere indispensabile l'adozione di opere di gran momento. Tali lavori, superiori alle forze economiche di ogni singolo interessato, vorrebbero essere condotti in comune ossia per

mezzo di apposito consorzio. A convalidare il proposito ricorderemo gli esempi di prepotenze e di abusi contro ogni regola civile dati da proprietari o coltivatori, con grave pregiudizio dei vicini: ricorderemo come vi sia chi per gelosia, o per altri motivi non sempre plausibili, ricusi il proprio concorso in opere urgentissime, obbligando il vicinato a compierle da solo, con spesa che diventa eccessiva, fra percolazioni di acque sotterranee, minaccia di rovine, insufficiente ventilazione, incomode e costose comunicazioni. In uno stesso gruppo di miniere accade talora di deplorare l'ostinata malignità di qualcuno fra gli interessati, che ha bastato anche da solo a rendere frustranea la buona volontà di molti e ad indurre perfino un completo abbandono dei lavori. Ed ecco che in questi casi diventa legittima l'istituzione del consorzio obbligatorio pel compimento di opere necessarie, a un dipresso come si pratica pei lavori di difesa contro le acque e la bonifica dei terreni paludosi. Simile provvedimento riesce tanto più necessario nelle miniere, dove la vicinanza di scavi sotterranei, contigui gli uni agli altri, condotti da escavatori diversi senza accordo fra loro, anzi talvolta con intendimenti ed interessi opposti, non solo impedisce una economica escavazione, ma conduce inevitabilmente a lotte mal celate, a rovine fatali alla vita degli operai ed allo svolgimento di questo ramo d'industria. Già ne avemmo pur troppo dolorosi esempi anche in tempi assai prossimi.

Nè vi è da temere che simile istituzione del Consorzio possa riescire tirannica o di difficile esecuzione. Anzitutto, come già si ebbe a verificare nelle provincie in cui ha forza la legge 20 novembre 1859, basta l'esistenza del provvedimento legislativo, perchè scompaiano le irragionevoli opposizioni ed il Consorzio riesca a costituirsi volontariamente. In caso poi di renitenza, la necessità dell'intervento governativo e di qualsiasi altra provvigione deve

essere riconosciuta, dopo aver provocati i pareri del Consiglio delle Miniere e del Consiglio di Stato e raccolte mediante apposita inchiesta le osservazioni delle parti interessate. Il che torna di sufficiente guarentigia contro gli eccessi del diritto ed in favore dell' equità. Nella compilazione del secondo articolo, che riguarda appunto i consorzi, andrebbe soppressa la frase *per l'utile escavazione*, che il Senato, alfine di meglio aiutare l' industria, avea aggiunto al progetto primitivo del 1868; e così rimarrebbero eliminati i casi, in cui l' azione amministrativa non si appalesasse assolutamente indispensabile. Si convenne parimente di eliminare l' eventualità che i renitenti abbiano a cedere le miniere di loro proprietà od a farne stimare il valore, potendosi a ciò provvedere nei diversi casi speciali.

Il terzo articolo infine riguarda la facoltà, che per le ragioni sovraesposte vorrebbesi concedere al Governo, di applicare ne' suoi Regolamenti e nelle disposizioni che dovrà emettere, specialmente nei casi di pericolo, le multe che si ravvisassero convenienti. L' articolo di Legge non fa che stabilire il limite superiore di simili multe.

È da sperare che l' approvazione di questa Legge semplicissima sul diritto di passaggio e sul Consorzio per l' esecuzione delle gallerie di scolo ed altre opere necessarie all' esercizio in grande scala delle miniere, non abbia a soffrire nuove difficoltà. Mentre essa non tocca al contrastato principio della proprietà mineraria, potrà intanto produrre utile grandissimo non solo materialmente per la facilità ed economia delle lavorazioni di miniere in grande scala, ma eziandio svolgendo il bene inteso spirito dell' associazione industriale. — E così mentre sarà provveduto ad agevolare i lavori e prevenirne i pericoli, si avrà tempo a meglio ponderare le ulteriori riforme legislative che si credesse più tardi opportuno di promuovere sulla materia.

Avviso emesso dal Consiglio delle Miniere, in sua seduta 14 aprile 1869, sul Progetto di Legge N. 270 presentato dal Ministro d'Agricoltura e Commercio alla Camera, nella seduta 22 febbraio detto anno.

Veduta la Nota di S. E. il Presidente della Camera dei Deputati del 16 marzo prossimo passato diretta a S. E. il Ministro di Agricoltura Industria e Commercio colla quale a nome della Commissione incaricata dello esame del Progetto di Legge N° 270 intorno alle miniere, cave e torbiere approvato dal Senato del Regno nella seduta del 22 dicembre 1868 richiede fra vari quesiti, cioè

a) Il voto ragionato del Consiglio delle Miniere sulla opportunità della proposta contenuta nel 1° articolo del progetto di Legge relativo alla dichiarazione di pubblica utilità dello opere sotterranee necessarie per agevolare nelle miniere l'esaurimento delle acque, la ventilazione ed il trasporto delle materie scavate.

b) Il voto ragionato del Consiglio sulla possibilità, sulla utilità o sulla opportunità di costituire nel modo proposto dall'Art. 2 del progetto di Legge li *Consorzii obbligatorii* fra possessori di miniere contigue o vicine per l'esecuzione di opere riconoscinte necessarie per l'utile escavazione o per provvedere alla sicurezza e salubrità dei lavori ed allo scolo delle acque.

Il Consiglio preliminarmente osserva che la Legge proposta è affatto indipendente dalla questione sulla proprietà delle miniere e dal sistema che sarà sulla medesima seguito dal potere legislativo, poichè si limita a provvedimenti nell'interesse della coltivazione della miniera, e degli esercenti, siano proprietarii del fondo siano concessionarii; ed è con questo criterio che ha esaminato i proposti quesiti.

Premessa questa avvertenza;

Ha considerato sul quesito riguardante il 1° articolo: Che nella escavazione delle miniere accade quasi sempre che a misura dell'avanzamento dei lavori in profondità si incontrino acque trapelanti, le quali in moltissimi casi costringerebbero ad abbandonarle ove non potessero venire edotte economicamente. Quando per la disposizione topografica del paese non si possa dar loro facile scolo naturale, esse si raccolgono nella parte più profonda dei lavori e di là sono estratte al giorno mediante trombe ed altri congegni mossi da forza animale o da ruote idrauliche e più generalmente da macchine a vapore. È chiaro però che questi mezzi meccanici

sono soggetti a frequenti guasti onde nascono continue inquietudini e temporarie inondazioni ed arresti dei lavori ed inoltre gravosissimi esiti per la continua spesa dei motori e della manutenzione. Perciò, ogniqualvolta sia possibile, si preferisce aprire dal fondo dei lavori una galleria sotterranea o cunicolo, leggermente inclinata all'infuori, la quale esca al giorno presso al fondo di qualche valle, ciò che nei paesi alquanto montuosi può generalmente riuscire senza troppa difficoltà e dispendio. Con tale cunicolo la acque trovano un esito continuo e sicuro, e per lo più fatta la prima spesa, la miniera non ha più da pensarvi per diecine d'anni e talora per secoli.

Abbiamo in Italia di simili gallerie assai lunghe, come al Bottino presso Serravezza, a Monte Catini presso Volterra, a Sant'Aloisio in Val Trompia, ad Agordo, Vallalta, e diverse altre miniere, e molte se ne stanno progettando nei paesi ove prende svolgimento l'escavazione delle miniere in profondità. In altri paesi industriali si hanno esempi di simili gallerie di una estensione mirabile, ed in Germania allo Harz ed Erzgebirge persino di 25 a 30 chilometri che servono ad interi gruppi di miniere diverse. — Simili cunicoli poi non hanno sempre per oggetto soltanto lo scolo delle acque ma servono pure ad altri usi utilissimi, quali sono il comodo accesso e recesso degli operai, l'estrazione economica de' minerali che allora può farsi molto economicamente per via piana su vagoni, ed infine una buona ventilazione dei lavori sotterranei. Infatti l'aria fresca esterna potendo penetrare liberamente per simile basso cunicolo aspirata dal naturale tiraggio che si stabilisce nella miniera, vi produce una salutare corrente la quale spazza i cantieri sotterranei dall'aria calda e mefitica che d'ordinario vi si sviluppa.

Nelle miniere poi di lignito ed in quelle sovrattutto di solfo di cui tanto abbonda l'Italia, svolgonsi frequentemente gas asfissianti ed esplodibili che tratto tratto producono gravi disastri: e non vi ha mezzo più efficace ed economico per prevenirli che una attiva ventilazione. Il bisogno di questa ventilazione provasi pure in certe cave di sostanze lapidee le quali devonsi esercitare oggidì con lavori sotterranei. In queste poi lo scolo delle acque e l'economico trasporto delle materie estratte è sovente questione affatto vitale, come potrebbe dimostrarsi esponendo lo stato di certe grandiose escavazioni quale per esempio quelle di Carrara che danno luogo ad un traffico annuale di oltre a 10 milioni di valore. L'economia dei trasporti pei marmi, come pei solfi di Sicilia,

il valore della cui produzione è già di 25 milioni annui, è tanto più essenziale che basta talvolta qualche aumento di spesa per renderne il traffico oneroso anzichè proficuo.

Che per le torbiere quasi sempre un bacino torbifero non può venire utilizzato economicamente se non liberandolo prima dall'acqua che lo riempie, mediante un canale di scolo abbastanza profondo condotto attraverso il margine più basso che lo rinchiude, canale che deve quindi ramificarsi alle varie parti del bacino medesimo. E la necessità di scolo delle acque delle torbiere è sovente in pari tempo una questione di sanità pubblica.

Che dal sovraesposto sembra evidente come le opere indicate nell'Art. 1 del Progetto di legge sieno utilissime, e sovente una assoluta necessità per la coltivazione di miniere, cave e torbiere.

Che la legge colla quale si attribuisce il diritto d'eseguirle sui fondi altrui sarebbe giustificata non solo dallo interesse generale e diretto dello Stato ad assicurare o promuovere la industria mineraria (di che sembra superfluo discorrere), ma ben anco da quanto il Codice Civile largamente dispone nel § 6 della Sezione 1ª del Capo 2°, tit. 3° del libro 2° pel diritto di passaggio e di acquedotto nello interesse diretto dei privati, che anzi si può dire lo Art. 1° della proposta legge una stretta applicazione dei principii sanzionati nel Codice Civile, che stabilisce coteste servitù anche per lo caso in cui il passaggio non si potrebbe procurare altrimenti senza eccessivo dispendio, cioè anche senza una assoluta necessità, e nello stesso modo accorda il passaggio delle acque per gli usi agrarii o industriali, per scaricare le sovrabbondanti o per beneficare dei fondi. E giova inoltre osservare che le opere delle quali si tratta, se sotterranee, passando in generale a gran profondità sotto la superficie del suolo, nessun danno vi producono ed anzi non sono nemmeno avvertibili dai proprietarii di esso, e pei lavori occorrenti a cielo aperto il danno del proprietario del fondo serviente non è realmente d'importanza, stante la giacitura delle località e la natura dei terreni nei quali per lo più si trovano le miniere o cave; altronde ne ottiene il legittimo compenso secondo le norme della legge sulla espropriazione per causa di pubblica utilità che a sufficienza guarentiscono i suoi diritti ed interessi.

Che intanto la legislazione attuale non provvede abbastanza a cotesto necessità della Industria Mineraria. E di vero il Codice Civile non se ne occupa espressamente e negli Art. 431 e 447 rimanda a Legge speciale le regole per la coltivazione delle miniere

e non vi è sulla materia una legge generale per tutto il Regno. Delle leggi delli antichi Stati tuttavia in vigore nelle provincie che li componevano, ad eccezione di quella del 20 novembre 1859 N° 3755 vigente nelle antiche Provincie, Lombardia e Marche, e di quella austriaca del 1854, vigente nel Veneto, nessuna di esse provvede in modo preciso ed efficace all'oggetto in discorso, o perchè non vi era ancora l'industria svolta in grande scala o perchè non essendosi verificati in gran numero gli inconvenienti non si era sentito il bisogno di apposite disposizioni. Altronde essendo Governi assoluti, si provvedeva nelle occorrenze con particolari disposizioni secondo i casi. La stessa legge del 1859 provvede collo Art. 83 per le opere necessarie per la ventilazione e lo scolo delle acque delle miniere e con lo Art. 136 pei lavori necessarii per lo scolo delle acque delle torbiere, ma non dispone per le cave, nè pel passaggio e per lo trasporto delle materie escavate.

Che per la mancanza di simili provvedimenti legislativi avviene che il proprietario d'un fondo anche minimo ha diritto di vietare che un cunicolo sotterraneo passi sotto la verticale del medesimo, quand'anche sia ad immensa profondità e quindi senza alcun suo danno, o per lo meno ha diritto di imporre pel suo consenso condizioni gravosissime, tali da equivalere al divieto e così arrestare la coltivazione della miniera e produrre i danni e gli inconvenienti dei quali sopra si è discorso. Codesto pericolo per la proprietà mineraria è più grave e più frequente fra noi, poichè la proprietà sminuzzata moltiplica il numero dei proprietarii coi quali conviene prendere concerti, e la esperienza dimostra che la negativa è più facile e la esagerazione delle pretese è maggiore presso i piccoli proprietarii, i quali anche più facilmente cedono alle suggestioni di escavatori vicini, per gelosia contrari all'altrui industria.

Non sarebbe difficile riandando la storia delle lavorazioni dei decorsi tempi e di non poche fra le attuali, poter citare esempi di ingiuste opposizioni e smoderate pretese. — Fu citato più volte il caso della miniera piombifera del Bottino presso Serravezza ove nel 1856 la Società che l'esercita, dovendo aprire una lunga galleria di scolo si trovò fermata dalle esagerate pretese di un proprietario, possidente d'un piccolo lembo di terra soprastante alla tracciata direzione della galleria, e per evitare simile ostacolo si decise a cambiarne con suo danno il livello e la direzione. — E non pochi casi della stessa natura si sono verificati in Sicilia per le miniere di zolfo. — Anche per le torbiere sorsero talvolta casi

consimili e si può ricordare quella d' Invorio inferiore presso Arona ove nel 1861 il proprietario d' una zona di terreno larga 60 metri e di terreno incolto che doveva essere attraversato da un canale di scolo, fece tanta opposizione che si dovette infine porvi rimedio facendovi applicare la disposizione d' utilità pubblica secondo l' Art. 136 della Legge del 1859.

Del resto il solo fatto che non esiste ancora in molte provincie, e precisamente in quelle ove maggiore ne sarebbe la necessità come in Sicilia, un provvedimento legislativo che guarentisca agli escavatori di miniere il diritto di passaggio e di scolo, basta per impedire lo sviluppo della industria mineraria, poichè la sola possibilità di trovare opposizione o resistenza invincibile nell' avidità e talora nel capriccio di qualche proprietario, osta alle intraprese di scavi che esigono lo impiego di grossi capitali.

Che di conseguenza è evidente la opportunità e si potrebbe dire la necessità della proposta di dichiararsi di pubblica utilità non solamente le opere sotterranee, ma anche quelle a giorno necessarie per agevolare nelle miniere lo esaurimento delle acque, la ventilazione ed il trasporto delle materie scavate, come altresì le opere medesime occorrenti per gli stessi scopi nello interesse delle torbiere e cave.

Che anzi il Consiglio si permette presentare, ancorchè non richiesto, lo stesso voto per le opere necessarie alla conservazione delle sorgenti minerali o termali d' uso sanitario perchè si possano eseguire senza gravi ostacoli quei lavori che talvolta divengono necessarii per liberarle da pericoli di distruzione, sia per causa di frane o mosse del terreno circostante, sia d' inondazione o di miscuglio ad altre acque che ne possano alterare la qualità e simili.

Sul quesito *b* riguardante l' Art 2° della legge: Il Consiglio ha considerato che le opere contemplate nello Art. 2° sono nella massima parte le istesse dell' Art. 1°, però quanto si è osservato per la giustificazione della dichiarazione di utilità pubblica, vale altresì e forse a maggiore ragione pel consorzio obbligatorio di coloro che possono ritrarre vantaggio dalle opere medesime.

Che giova nondimeno al maggiore sviluppo della materia ed a più particolare esame dello Art. 2° ricordare che le sostanze metallifere la cui escavazione condotta con le regole d' arte costituisce una miniera, sono in generale le sostanze metallifere, i combustibili fossili, i bitumi ed il solfo. Vi sono dei giacimenti metalliferi ed altri classificati fra le miniere, i quali talvolta si mo-

strano assai sviluppati alla superficie stessa del suolo, come certi banchi od ammassi ferriferi, quali sono all'Elba ed in vari punti delle Alpi nostre, certi ammassi di minerale di zinco in Sardegna e certi banchi di sale, le quali masse sebbene nel maggior numero di casi proseguano più o meno in profondità, potrebbero tuttavia dar luogo per un certo tempo ad una escavazione a cielo aperto. Le sostanze metallifere però trovansi più generalmente in filoni che sono fessure della crosta terrestre o verticali o molto inclinati riempitesi di sostanze minerali venute dall'interno del globo, le quali fessure si estendono alla superficie talora per molti e molti chilometri, e nel basso poi si prolungano generalmente a profondità indefinite. In Germania già si lavorano di tali filoni fino a 1000 metri sotto la superficie.

I combustibili ed il solfo nonchè alcuni dei minerali metalliferi si presentano invece in banchi o strati più o meno estesi che in origine furono depositi orizzontalmente per lo più in seno alle acque, ma che poscia per li grandi movimenti succeduti ad epoche geologiche diverse nella crosta del globo vennero sturbati, rialzati e ripiegati in vario modo. Quindi non è raro il caso di trovare degli strati di carbon fossile o di solfo affatto raddrizzati come i filoni e mantenere tale andamento per grande estensione e sino a grande profondità. Le testate dei filoni o di questi banchi, appaiono bensì talvolta qua e là alla superficie o come dicesi affiorano, sovrattutto nei luoghi scoscesi e denudati, ma talora poco o punto si palesano, o perchè coperte da depositi più o meno recenti, o perchè corrose o alterate o distrutte dall'azione degli elementi, e nel maggior numero dei casi non si può nemmeno riconoscere efficacemente l'importanza industriale dei giacimenti istessi senza intraprendervi e condurvi una serie di ben coordinati lavori sotterranei, li quali poi devono spingersi talora su grandi estensioni ed a grandi profondità prima di giungere soltanto a giudicare con qualche fondamento della possibilità del tornaconto.

Che il coordinamento dei lavori sotterranei costituisce poi sempre la condizione essenziale dell'esercizio regolare ed economico di una miniera e devo essere accompagnato dalle misure le più adatte a guarentire la sicurezza degli uomini e dei lavori, a non provocare col tempo cedimenti e rovine, ed a non attirare imprudentemente le acque il cui afflusso copioso talvolta diviene irrimediabile e compromette per sempre l'avvenire della miniera. Nelle miniere di carbone e di solfo vi ha ancora il gravissimo pericolo degli incendi, esplosioni ed asfissia, pericoli che soltanto

si sfuggouo mediante speciali disposizioni nella apertura di gallerie e di pozzi per regolare convenientemente la ventilazione.

Insomma una miniera comprende un complesso di lavori generalmente difficili e pericolosi, i quali abbracciando una data massa minerale sotterranea, restano collegati fra loro e non possono svolgersi indipendentemente gli uni dagli altri senza gravissimi inconvenienti e danni dei quali si terrà discorso.

Che se talora quando la massa minerale è molto estesa, si può ottenere cotesto coordinamento di lavori sotterranei e lavorare senza inconveniente in zone separate, purchè sieno abbastanza ampie e così disposte che ciascuna possa escavarsi con sicurezza ed economia senza danno delle altre, in molti casi però riesce impossibile il fare questa separazione completa fra miniere vicine; ed è in questi casi cho più si sente la necessità di provvedere con opere comuni almeno alla sicurezza e salubrità dei lavori ed allo scolo delle acquo sotterranee, le quali non ostante qualunque precauzione filtrano facilmente da una miniera in quelle vicine.

Che difatti gravissimi sono gli inconvenienti che per la mancanza di queste precauzioni possono accadere e si lamentano ove numerose miniere contigue sono aperte e condotte in uno stesso giacimento minerale senza regolarità e senza alcuna direzione per i vantaggi e pericoli comuni, e basta il ricordare alcuni de' fatti avvenuti nelle varie provincie del regno.

La miniera di Traversella presso Ivrea era aperta in una gran massa ferrifera da numerosi escavatori che vi erano stati improvvidamente autorizzati dalla Comunità. Essi procedendo nell'interno con cunicoli e scavi d'ogni modo, erano giunti ad impedirsi reciprocamente la possibilità di avanzaro. Nel 1819 accadde un generale crollamento del monte, provocato dai loro scavi irregolari, che ridusse tutto in rovina. Ciò nondimeno, più tardi, i diversi interessati ricominciarono con lo stesso sistema, resistendo a tutte le savie misure dell'Amministrazione, che tentava ridurli a lavorare secondo un solo piano e sotto unica direzione, e si riprodussero gli stessi danni reciproci e si preparavano nuove rovine; e lorquando per la nuova legge sulle miniere si poteva opportunamente provvedere, era ormai troppo tardi, chè l'industria ferrifera vi era stata già paralizzata dalla distruzione dei boschi.

Nelle Alpi lombarde si hanno anche molti esempi consimili nella escavazione dei banchi ferriferi di cui sono ricche. Antichi statuti locali o consuetudini permettevano agli uomini di quelle Comunità di intraprendere scavi mediante singole bocche situate

a poca distanza le une dalle altre. Bentosto la naturale avidità, la rivalità ed i pochi mezzi dei singoli escavatori produssero un labirinto di sotterranei lavori vicini e sovente sovrapposti gli uni agli altri che davano luogo ad una vera guerra sotterranea, cercando taluno di far perfino scoscendere le opere del vicino o incomodarlo con le acque. Così alla miniera della Manina (Comune di Oltrepovo) vi erano, è ancor poco tempo, in un medesimo banco molto inclinato diverse lavorazioni comunicanti fra loro per fori interni, ove accaddero disgrazie pei rottami cadenti dall'uno nell'altro. Il disordine di queste meschine lavorazioni produsse poi già nella massa del monte uno spacco visibile a giorno e che minaccia trar seco qualche grossa rovina come quella citata di Traversella. Una sola galleria inferiore basterebbe poi a scolare le acque di tutte, ad estrarre economicamente il minerale ed a procurare una buona ventilazione

In pari condizione trovansi le miniere dette di Barisella in territorio di Schilpario; quelle di Gaviera, in Comune di Laveno, ove su 12 ettari di estensione si contano 15 miniere diverse con lavori intrecciati, scoscendimenti e danni continui; quelle di Flesio, in territorio di Lizzola, che trovansi agli estremi pel disordine con cui furono ab antico cominciate e poscia proseguite le lavorazioni, ed altre ancora che potrebbero citarsi. Invece nei Comuni di Osso, San Pietro, Capo di Ponte e Cerveno, dove poco prima esistevano circa 50 miniere piccole e male condotte, essendosi stabiliti dopo la legge del 1859 quattro o cinque consorzi che raggrupparono intorno a pochi punti le miniere più vicine tra loro, si avviarono più regolari e sicure lavorazioni con immenso vantaggio di tutti gli interessati.

Nella escavazione di tanti ricchi banchi solfiferi di Sicilia si presentano molti analoghi esempi. Gli scavi male eseguiti e mal sostenuti di parecchie solfare vicine senza provvedimenti comuni, generano pericolo reciprocamente, e talvolta accadde che manifestatosi un incendio in una solfara, era quasi impossibile soffocarlo in causa dell'aria che affluiva per fessure provenienti dai lavori viziosi di miniere contigue. A Lercara un gruppo di otto solfare del Colle Friddi, già produttive di parecchie centinaia di migliaia di quintali di solfo, giaceva or sono pochi anni abbandonato per causa delle acque, e molti sforzi eransi fatti nel 1867 con il consiglio degli ingegneri onde far costituire un consorzio per l'esecuzione di una galleria comune di scolo lunga circa un chilometro. Il lavoro fu infine incominciato, ma poi si dovette sospendere per

l'opposizione di uno degli interessati il quale non vuole nemmeno che si prosegua il lavoro sotto il suo terreno. Si è tentato infine il mezzo dei tribunali, ma finora senza esito definitivo.

Nel gruppo di Serradifalco esisteva una ricca solfara della principessa di San Cataldo, che alla sua morte venne divisa in due distinte dette Rabbione e Bosco, affittate a due diversi coltivatori. Una forte macchina a vapore per l'estrazione delle acque era stata impiantata nella parte detta Bosco prima della divisione. Le due solfare essendo aperte nel medesimo banco solfifero, le acque sotterranee si comunicano e la detta macchina le prosciuga ambedue. Il coltivatore della solfara Rabbione avendo rifiutato concorrere alla spesa, quello di Bosco conduce la macchina in modo da tenere inondati molti dei più profondi cantieri, unicamente per impedire al vicino di poter lavorare a sue spese.

Che cotesti danni ed inconvenienti sono più gravi e frequenti nelle provincie nelle quali l'escavazione delle miniere è libera al proprietario del suolo e la proprietà è sminuzzata. — E di vero suppongasi un filone od ammasso metallifero od un banco di carbon fossile, ovvero di calcare solfifero assai inclinato che passi sotto una zona di terreno posseduta da diversi piccoli proprietari. Ciascuno di questi proprietari avrebbe sotto al suo predio una lista del filone o strato lunga qual più qual meno, ma per lo più poche diecine di metri. Ciascuno di questi proprietarii allettato dall'esempio di alcuno di essi che iniziò con qualche fortuna uno scavo, incomincia nel proprio pezzo di terreno ad aprire trincee, fossi o pozzi discendenti talora anche in siti difficili, franosi e minacciati dalle acque dei vicini torrenti. Per qualche tempo, sin che i lavori sono poco profondi, per esempio 20 a 30 metri, le cose possono andare senza gravi inconvenienti; ma appena si è ad una certa profondità sopravvengono le acque e l'estrazione stessa dei materiali diviene difficile e costosa. La poca estensione di miniera che nel senso orizzontale spetta a ciascun proprietario non gli permette quand' anche egli fosse fornito di capitali e d'istruzione sufficiente, di intraprendere isolatamente una lunga galleria di scolo od un pozzo maestro munito delle occorrenti macchine di estrazione e di esaurimento, pozzo che nel più dei casi deve potersi spingere a 100 e 200 metri di profondità e col tempo anche di più. Cotali lavori costerebbero sovente assai più del profitto sperabile da ogni singola miniera. — Succede poi ancora che i lavori sotterranei delle miniere vicine con lo estendersi si avvicinano e sovente gli errori dell'una provocano rovine anche

nella vicina e percolamenti d'acqne ed altri danni. E finalmente accade che ad una certa profondità nessuno pnò più proseguire i lavori senza perdita e senza grave pericolo. — Le miniere allora diventano luoghi di gravi pericoli, teatri di disastri, vengono abbandonate in parte od in tutto, e tale diviene la difficoltà e la spesa di riprendere i lavori di sotto alle rovine ed alle inondazioni provocate dai primi escavatori, che devono restare trascurate.

Che per tali danni ed inconvenienti unico rimedio efficace si presentava dunque il consorzio degli interessati, consorzio da potersi in dati casi rendere obbligatorio, ed era difatti adottato dalle nazioni che più s'interessano alla industria mineraria.

Il Legislatore francese del 1810 si era dapprima limitato ad accordare una indennità al proprietario della miniera che soffriva danno dai lavori della miniera vicina per la infiltrazione delle acque, o che mediante i suoi lavori liberava l'altra miniera dalle acque infiltratevisi. Più tardi però si riconobbe la necessità di nn provvedimento più generale, e particolarmente a proposito del bacino carbonifero di Rive-de-Gier gravemente compromesso dalle acque per causa dei lavori che numerosi ma isolati industriali valendosi di antichi diritti vi andavano praticando. Emanossi pertanto una Legge apposita nel 1838 che ebbe ottimo effetto salvando quell' importante bacino dalla rovina.

Nei paesi minerarii del Nord esistono ab antico analoghe disposizioni.

Che la legge del 20 novembre 1859 tra noi, oltre le disposizioni degli articoli 84 a 88 pei casi di pericolo, provvede altresì negli articoli 76 e 77 per simili consorzi, e vi provvede la Legge austriaca per certi casi di opere comnni; ma come si è sopra osservato, queste non imperano che in alcune provincie del Regno e mancano simili provvide disposizioni nelle legislazioni vigenti in altre provincie nelle quali per le osservazioni sovra esposte se ne sente maggiore il bisogno.

Che di conseguenza è utile ed opportnna ed in certi casi può dirsi indispensabile ad assicurare lo svolgimento la regolarità ed incolumità della coltivazione di una miniera, la proposta dei Consorzii obbligatorii della quale si tratta.

Che la nostra legislazione in generale riconosce la legittimità dei consorzii obbligatorii, e ne promuove la costituzione quando il concorso degli interessati sia richiesto da un maggior utile comuno o per evitare un danno comune, Art. 539 e 659 Codice Civile, e cap. 2 e 4 del tit. 3 della Legge sui lavori pubblici.

Che giova inoltre avvertire, come per la legge in discussione addivenendo ad un consorzio obbligatorio non s' intende prescrivere ai diversi proprietarii il modo od estensione dei loro lavori per la escavazione delle rispettive miniere, ma solamente quando ne occorra assolutamente il bisogno bene accertato, applicare tale misura a quelle opere necessarie per la utile escavazione ecc. che si debbono fare in comune: finochè un proprietario può individualmente e convenientemente provvedere, si rispetta la libertà dello altrui diritto, e si esige soltanto il concorso quando la mancanza di una opera rechi un grave danno o renda inutile la proprietà dello stesso resistente e degli altri.

Ed anche in questo caso sono prescritto dallo Art. 2 varie condizioni per accordarsi il Consorzio, che di certo sono sufficienti garanzie perchè non si tema lo abuso a danno del proprietario, ed in tutti i casi sia con giustizia indennizzato della proprietà che cede.

Che la costituzione di simili consorzii se presenta in alcuni casi difficoltà, non si può dire impossibile; le difficoltà non vi sono maggiori di quelle di taluni consorzii per opere idrauliche ordinate dalla Legge sui lavori pubblici.

La scienza offre mezzi sufficienti a giudicare se vi sia la necessità di una opera in comune agli scopi determinati dall' Art. 2, per quali miniere cotesta opera sia necessaria onde chiamarle al Consorzio, per determinare quale sia la quota del rispettivo concorso.

E difatti se ne ha di già citato un esempio nella coltivazione del bacino carbonifero di Rive-de-Gier.

Che volendo ridurre al minor numero dei casi la costituzione dei consorzii obbligatorii, per evitare ogni equivoco bisognerebbe limitare la frase *utile escavazione* (aggiunta dal Senato al progetto ministeriale) alle sole opere necessarie per la difesa dalle acque, ventilazione dei lavori sotterranei, accesso alle miniere e trasporto delle materie escavate per le quali si accorda nello Art. 1 la indennità o la espropriazione per pubblica utilità.

Che se le cose dette riguardano principalmente le miniere perchè presentano veramente li casi di maggiore importanza, tanto al punto di vista economico che della pubblica sicurezza, non è men vero che anche le cave contigue quando sono sotterranee, possono presentare casi simili nei quali il Consorzio divenga necessario. Vi sono difatti cave in attività che potrebbero da un giorno all' altro aver bisogno di consorzio. Così quelle di *coti* nel

Bergamasco, aperte nei monti di Grone, in certi banchi di calcare selcifero molto raddrizzati e simili ai filoni, presentano lavori sotterranei analoghi affatto a quelli di certe miniere metallifere ed a banchi di carbon fossile.

E per tutte le cave in generale vi possono essere opere necessarie alla continuazione della coltivazione e di utilità comune, per quelle pel trasporto dei materiali e quelle per lo scolo delle acque quando sia impossibile o molto difficile il provvedervi isolatamente per ciascuna cava o miniera. Basta per tutte lo esempio di certe cave di Carrara in quanto riguarda i trasporti.

Che la necessità di un consorzio obbligatorio e più esteso presentasi anche più comunemente nelle torbiere. La torba esiste generalmente, come già fu detto, in bacini o conche di varia estensione da cui le acque non hanno esito naturale ed a cui conviene invece procurarlo mediante un emissario talvolta assai costoso accompagnato da un sistema di altri canali raccoglitori diramati alle diverse parti della torbiera. Altre volte occorre eziandio un canale di circumvallazione per meglio divergere le affluenze circostanti. Coteste ed altre opere sono relativamente assai costose rispetto al valore assai tenue della torba contenuta nella torbiera, e tuttavia sono indispensabili onde ottenere una economica escavazione, e per l'utile comune tutti questi lavori anderebbero ordinati dietro un piano generale ed applicabile alla totalità del bacino trobifero. Ove esistessero qua e là diverse liste o pezze della superficie e fosse lecito ai proprietarii delle medesime di opporsi al lasciarle assoggettare al regime generale o non permetterne la escavazione, sarebbe resa assai difficile la escavazione del resto del bacino, sovratutto nei bacini ove la torba presenta altezze di parecchi metri. Inoltre egli è certo che finiti gli scavi e volendo al solito conguagliare il fondo del bacino per ridurlo a terreno coltivabile prosciugato e sano, vi si opporrebbero le dette pezze di terreno ingombrante spugnoso e nutritivo di scoli nocivi.

Questo piano generale viene adottato infatti in tutti li paesi dove si verificano condizioni simili alle sovraesposte e che sono quelle di alcuni dei nostri principali bacini torbiferi, come viene meglio specificato nel rapporto egualmente rassegnato alla Camera sulle torbiere esistenti in Italia.

Che di conseguenza la legge proposta, nel limitare il consorzio al solo caso in cui vi sia necessità di opere in comune, non può essere accusata di oltrepassare quanto sia strettamente richiesto dalla industria cui si vuole provvedere.

Ritenuto le premesse,

Il Consiglio è di parere:

1° Che sia opportuna la proposta contenuta nell'Articolo del progetto di Legge relativo alla dichiarazione di pubblica utilità delle opere sotterranee necessarie per agevolare nelle miniere l'esaurimento delle acque, la ventilazione ed il trasporto delle materie.

2° Che sia possibile, utile, ed opportuna la costituzione nel modo proposto dallo Art. 2 del progetto di Legge, e nei termini esposti nelle premesse considerazioni, di consorzi obbligatorii fra possessori di miniere contigue o vicine, per l'esecuzione di opere riconosciute necessarie per l'utile escavazione o per provvedere alla sicurezza e salubrità dei lavori ed allo scolo delle acque.